DISSERTATIO INAUGURALIS

DE

EFFECTIBUS
AERIS ET EXERCITATIONIS.

AUCTORE C. HUTCHISON.

PROŒMIUM.

HOMO novus, fere Pastor, Venator, Piscator, semper vagabundus, cælum perpetuo locumque mutando, vitam tolerare solet. Illum tamen necessitas sæpe in loca graviora mittit; ubi mala dirissima, prioribusque incognita, mortes etiam insolitas, obeundas reperit. At "VARIUS CONCINNAT ID AER" ut LUCRETIUS cecinit; nec longum esset, antequam vel imperitissimæ gentes notarent partes quas iste in

talibus tragædiis agere consuevit. Sic HIPPOCRATES, vetustissimus auctor, plurimos morbos ad aerem retulit *, ut et ingenia et mores quorundam populorum †. Febres, illo dicente, omnes ab aere proveniunt, conditioque aeris morbosa his verbis definitur. "Quando vero aer ejusmodi inquinamentis plenus est, quibus humana natura offenditur, homines ægrotant." CELSUS quoque fluminum et stagnorum AURAS caveri jubet ‡, quia pestis etiam his oriri soleat; atque CARUS ille naturæ poeta multus, imo nimius est, de malis ab aëre inquinato oriundis. Nihilominus, nuperi tantum sunt qui hanc aeris corruptionem in oppidis locisve hominum confertis, male ventilatis, sordidis, adnotarunt; atque lugubre exemplum quod medicina vixdum avita exhibet, hanc observationem, non nisi recentissime promulgatam fuisse, commonstrat. Recentior adhuc cognitio utilitatis aeris puri in

* De Flatu VIII.

† De aere aqua locis.

‡ Lib. i.

sanitate tuenda, morbisque sanandis; nam vix invenitur præceptum quodvis apud antiquos huc spectans. HIPPOCRATES* quidem aeris locique mutationem in febribus laudat, sed potius quia causam febris in aere latere crederet quam quia præsidium contra febrem in aere ipso subesse intelligeret. Inculta quidem ΠΟΛΙΤΕΙΑΣ medicinalis conditio, per gentes orbis terrarum politissimas, hactenus demonstrat, rem neque unquam vulgatam esse, neque adhuc multum extra medicos ipsos dimanasse. Una Classis Brittanica excipienda; pauculaque forsan Oppida; quæ tamen magis venustatis gratiâ, quam salutis constructa videntur. Classem verò Brittanicam per centum annos febris, scorbutus, dysenteria perpetuo vexabant, donec tandem, aere puro bonoque multâ curâ per omnes cavas navium latebras circulato, pestes istæ prorsus evanuerunt; hisque malis usque incolumis viget hæc invicta libertatum Tutela, artisque nostræ utilitatis pernobile monumentum. Incipiente

* De Natura Humana, 275, XIX.

sæculo decimo septimo, omnia mala supra dicta ad vim resiliendi aeris quodammodo amissam * vel infirmatam attribuerunt; sententia valde speciosa, tempore quo omnes hujus effectus *mechanicos* esse existimabant. Nunc autem compertum habemus, nullum aerem vel *gas* permanens hac vi privari posse, aut ab alio quovis gasi efficaciâ resiliendi omnino discrepare.

Sub ejusdem sæculi finem aerem ex oxygenio et nitrogenio constare inventum; indeque, veluti magno quodam stagno recluso, mille theoriæ sanitatis et morbi profluxerunt. Tunc omnibus scilicet liquebat, valetudinem pro ratione præsentis oxygenii in aere vigere; minuto nimirum hoc, illam languere, aucto, præter modum naturæ rationemque intendi. Tandem hercle didicimus, certe didicisse debemus, minus imaginationis aut ratiocinationis viribus confidere: quando quidem omnibus regionibus, omnibus locis, in patentissimis campis

* Vide Halleri Elem. Physiol. tom. prim. et Hales Stat. Ess. vol. i.

convallibus profundissimis; in urbibus et theatris frequentissimis—non minus quam alta super montium cacumina, vel illâ demum sublimitate, quâ scandere ars aerostatica mortalia pectora docuit, ratio oxygenii ad nitrogenium omnino eadem existit. Quæ ratio quidem talis est, ut ex centum portionibus aeris, septuaginta et novem nitrogenii sint, viginti unaque oxygenii. Hujus ideo puritas ab aliis et diversis causis pendet, quas loco suo exponere statuimus.

Quod autem ad exercitationem attinet, hæc ab antiquissimis temporibus probè intellecta est; siquidem hujus nomina et divisiones quibus prisci homines utebantur, tam sanandi, quam delectandi gratiâ, adhuc obtinent. Moyses, Homerus, Hippocrates, omnis denique antiquitas exercitationes varias memoriæ tradiderunt; neque aliter fieri potuit, quum tertiam medicinæ partem veteres in victu vitæque regimine ponerent *. Confitendum est eos non pro portione studii quod

* Vide Celsum, lib. i.

exercitationibus impenderint profecisse; varia etiam argutula, minuta, vix non absurda præcepta tradidisse *; sed nos bis mille annorum experientiâ eorum errores dedocti sumus; nec in hac re adjecimus quod gloriari permittat, vel ipsos temerè spernendos esse, vindicet.

QUID AER PURUS SIT, ET EXERCITATIO.

AER quem spiramus QUATUOR elementis componitur;

I. Oxygenio cum nitrogenio conjuncto, vel AERE PROPRIO;

II. Oxygenio cum hydrogenio conjuncto, vel AQUA;

III. Oxygenio cum carbonio conjuncto, vel ACIDO CARBONICO;

IV. CORPORIBUS ADVENTITIIS: quæ explorata sunt, vel inexplorata.

I. Jam supra posuimus, rationes oxygenii et nitrogenii immutabiles esse; ideoque qualitates AERIS haud inde affici possunt; nisi ali-

* Celsus passim.

quis nitrogenium compositum variabile existimans, salubrem vel insalubrem reddi, pro rata parte oxygenii vel hydrogenii ipsum constituentium, diceret.

II. Similiter AQUAM constantissima ratione componi nemo ignorat: neque ab hoc elemento aeris ingenium mutabitur, aliàs quam diversâ ejus copiâ, quâ frigori aut calori corporis abstrahendis faveat vel res nonnullas quas aer ipse sustinere non valuisset, solvendo retineat. Vulgus tamen hominum, cœlum multâ *AQUA PRÆCIPITATA* * onustum, parum purum ferè reputant; quamvis puritas certè nihil mera aqua turbari potest: atque probabile est, transpectum turbidum quem aeri talis aquæ præcipitatio communicare solet, hanc notionem impuritatis ex aqua primum excitasse, licet omnibus jam constet aerem, eo pellucidiùs transparere quo plenior aquæ fuerit, non quidem præcipitatæ. Ad $\frac{1}{70}$ partem totius aeris ambientis DALTONIO ponitur.

* Vide HUTTON on Rain in Edin. Philosop. Transact. Vol. I.

III. Acidum carbonicum non tantum reperitur in aere ad terræ superficiem, sed in montibus altissimis, et in aeronautæ volatu *: a centesimâ ut dicunt ad millesimam aeris partem constituens. Non quò sic, naturæ diversa sit proportio, sed quo difficultas ab aere divellendi acidum carbonicum tam magna sit. Experimentis constat, aerem vel decima acidi carbonici parte inquinatum flammam vitamque brevi extinguere. Ideoque verisimile videretur aeris insalubritatem et impuritatem a magna hujus gasis copia per combustionem, resque animatas evolutâ sæpe pendere. Nihilominus in cubiculo, ducentis hominibus frequentissimo, cujus etiam fores fenestræque per horas duas clausæ extitissent, Daltonius, posteaque Gay Lusac, et Seguin, non amplius quam centesimam aeris partem acidum esse carbonicum invenerunt. Hinc apparet, illud rarissime generalis impuritatis causam existere, nisi in fodinis fortasse vel antris, unde perpetuo exhalatur, vel locis denique aliis

* Journal de Physique, XI. vii. 202. Phil. Mag.

conclusis, ac a carbonii ustione, gase impletis. Salibus certe aera impurum id reddit, et salutem humanam labefactat.

IV. Corpora ADVENTITIA quæ *explorata* fere hæc sunt.

AURA ELECTRICA,	OXYGENIUM,
GAS HYDROGENIUM,	FULIGINES,
GAS HYDROGENIUM CARBURATUM,	NUBES.

Ex his hydrogenium carburatum et oxygenium non aere detecta sunt nisi prope origines unde extricantur, nec unquam istius salubritatem generalem minuere queunt. Comes MOROZZO, Electrometro VASALLI usus, (Mem. de'l Acad. de Turin. tom vi.) aerem atmosphericum purum, electricitatem *Vitream* indicare reperit. Animali vero aut vegetabili putredine corruptum, *Resinosa* imbui. Respirationem denique in conclavi angustiore electricitatem aeris, antea *Vitream*, in Resinosam convertere. Anglus quidem JOHANNES READ idem antea demonstraverat.

Corpora *inexplorata* sunt, miasmata febrium intermittentium et remittentium; con-

tagio febrium continuarum; contagiones exanthematum, catarrhi, pertussis, paucorumque aliorum epidemicorum. Ab his præcipue puritas et salubritas aeris corrumpitur. Nam alia elementa ut sigillatim demonstravimus has parum afficere valent, sed contagiones ac miasmata valetudinem infirmant, vitam abbreviant, neque raro morbis dirissimis morteque ipsâ afficiunt. Naturam, autem, vel chemiam, horum vaporum incognitorum, penitus ignoramus; nisi quidem per odorem quem ingratum exhalant, clarissimus MORVEAU lucis nonnihil adeptus fuerit. Pannos ille aere pestifero inficiebat, donec suo more fœterent, tunc variis rebus admotis, virtutes, earum æstimabat, prout odorem plus minus devicerant. Hoc pacto Acidum Aceticum, Acidum Nitricum, Acidum Muriaticum, Acidum Oxymuriaticum, contagem statim penitusque delere invenit, fœtore illico extincto. Miasmata quoque olere dicuntur; aereque graviora esse, plurimæ observationes demonstrant, sed quum non rebus adhæreant, neque fomites gignant, adhuc minus explorata fuerunt.

Omnibus his perpensis aera igitur purum sic definiendum puto.

PURUS est AER, solitis, nec incognitis elementis constans, in rationibus haud multum extra consuetudinem variantibus; nullo morbo populari vel advenas vel incolas afficere solitus.

Mirum mihi semper visum est, consuetudinem tantum roborare corpora, ut vel gravissimarum regionum pestiferam efficaciam tandem impunè perferre valerent. Quinetiam luridis illis stagnis quibus virus et "mortifer æstus"* omne naturæ præsidium vincit; ubi † pallidi, graciles, rugosi, nani, genus humanum potius indicare quam repræsentare videntur; ibi nihilominus consuetudo obtundit acrimoniam, viresque qualescunque sint ad impetum sustinendum ministrat. Causa tamen hujus rei aliunde petenda est.

*Lucetius, Lib. vi

† Vide Jackson on Fever: J. HOME Prælectiones de Mat. Med.; GILB. BLANE on Walcheren Fever. Chir. Trans. III.

Exercitatio motus quivis corporis est, vel agitatio de industria facta. Complures hujus varietates sunt, sed omnes in genera duo dividuntur, motus nempe quos æger nixu proprio concitat, et motus ab externo concitatos; sed ægro ipso rectos et temperatos. Prius exercitatio propria vocatur, posterius gestatio.

Quando corpus nostrum tam infinita motuum musculorum serie gaudeat, has exercitationes permultas esse oportet, et revera apud antiquos sine fine multiplicantur; nos vero qui rem medicam magis quam athleticam respicimus, paucioribus longè contenti sumus. *Exercitatio propria* fere melior quo generalior; ideoque *Ambulatio* commodissima omnium habetur. Arma, cursus, saltatio, natatio et similia, varietates hujus vehementiores, sanisque aptæ sunt. Lusus varii, cum et animum gratè recreant, et corpus leniter commoveant, fere omnibus conveniunt.

Gestatio, similiter, optima generalis; nec ulla species est hujus equitatione generalior, præterea, sanguinem vasis lentissime expedit,

neque respirationem laboriosam efficit, atque animi attentione quam requirit hunc non minus quam corpus occupare solet.

Gestatio, Currus, Navis, lecticæ, quoque annumerantur; etiam libraminis lusorii, quod minime ineptum habendum est. De exercitatione notandum est præcepta ejus omnia neutiquam perpetua habenda: semperque ad statum valetudinis, hominisque vitam priorem omnino respicere debere. Omnis enim nimia exercitatio in fatigationem desinit, statum nimirum debilitatis maxime fugiendum, atque homo inexercitatus, vel morbo fractus opinione citius in illum delabitur.

AERIS PURI IN SANOS EFFECTUS.

Vix ulla pars materiæ medicæ obscurior reperitur quam hæc est. Aerem impurum, malum jampridem materias quasdam incognitas continere docui: sed præter has, aer ipse stagnando inhabilis, etiam morbosus sæpe redditur. Quomodo vero situs solus materiæ, ut apparet, ægre corrumpendæ, naturam et vires

tam mire mutet, minime patet; sive longo contactu destruat rerum quas circumplectitur fabricam partesque earum solvendo, infectus sit: sive ipse, partibus quibusdam sui amissis, in virus aliquod convertatur. Clarissimus comes Italicus MOROZZO (in actis Turinensibus supra dictis, vol. vi.) fluidum, aeri ambienti ubique simile, fieri arte posse negat, ex gasibus nitrogenio et oxygenio, ratione quâ in atmosphæra existunt, compositis. Discrimina quidem respiratione præcipue monstrantur, et combustione. *Aere enim factitio* animalia varia aliud post aliud in eo suffocata, pro tempore vivunt, facem præterea in eodem ardere, post animalia sic sigillatim strangulata, videbis. At in *aere naturali*, secundum animal, post primum necatum est introductum, instanter extinguitur; neque aliter fax luce privari solet. Aer idoneus vaporem illum venenatum, quem sanissimi homines sed præcipue ægri a pulmone et cute exhalant, aufert et per auras dissipat, donec tandem vi sua pestifera demissa innoxius fiat. Corpus præterea

reficit, recreat, refrigerat, vires sæpe multum labefactas confirmat, cibi appetitum et concoctionem juvat, putredini, vel ad putredinem proclivitati fortiter occurrit. Ex his simul comparatis colligimus, aerem,

1° Stimulans universum existere;

2° Roborans universum fieri.

Vi sua stimulante secretiones et excretiones promovet, atque hinc sedentarii homines e latebris in aerem bonum producti, sudorem, liquorem gastricum, entericum, urinam, liberiorem fere experiuntur. Neque desunt effectus hujus stimulationis per consensum communicati, ut hilaritas illa et alacritas quibus gaudent peregrinantes, siquando e denso et morboso cœlo in purius emerserint, satis clari demonstrant.

Roborat idem aer manifestissime; cujus rei exempla adeo trita quotidianaque existunt ut citare supersedeam. Haud tamen aeque facili negotio *modus* quo hoc efficit, explicatur; melius quidem judico rem intactam relinquere, quam crudis stolidisque conjecturis tempus frustrâ terere. Nec nos

fefellit, experimenta laudatissimi Ellis * acidum carbonicum a contactu omnium nostri corporis partium cum aere, gigni docere: atque mutationem quandam chemicam exinde argui; sed donec sciamus aliorum remediorum modum operandi, de hoc obscurissimo silendum erit. Aer purus quoque calore vel humero conjunctus, effectus paulo diversos edere solet. Siccus aer plerumque saluberrimus est; corpus enim maxime roborat et excitat, exhalationem per cutem promovet, appetitui et concoctioni favet, et respirationi fere accommodatissimus est. Nimis autem siccus multum nocet, neque aliter ventus noster orientalis, vel Italicus Sirocco lædere videtur. Nam respirationem nimis ciendo totum hominem infirmat, atque sic variis malis proclivem dat.

Humidus aer contra fere insalubris (pag. 8.) habetur; sed asthmatici, aliique pulmone laborantes, hunc nonnunquam utilissimum experti sunt. In Africa, in omnibus quidem inter tro-

* On Respiration, vol. ii.

picos plagis, aer humidus et pluviosus dirissimarum pestium prænuncius existit: testis sit infelix ille PARK, et socii, utpote notissimi *. Verum est principium lethale quoddam simul in aere existere posse; sed similes apud nos effectus cautos vetant novam causam fingere. Frigus et calor iterum hos aeris effectus multum variant, sed potius in modo sibi proprio, quam ut novialiquid, descriptione egens, producerent.

EXERCITATIONIS IN CORPORE SANO EFFECTUS.

EXERCITATIO plurimis, diversisque modis, prodesse videtur; sed omnes in corpori robur conciliandum resolvi possunt. Imprimis exercitatio ut remedium astringens † nonnihil valet, firmatis scilicet atque densatis partibus musculosis, unde hæ auctum vigorem adipiscuntur.

Magis vero proficit robore illo quod omnes musculi, justa, crebra, et modica exercitatione

* Park's last Journal.

† Gregorii Conspect. 374.

acquirunt: et auxilio quod sanguinis motui et quotquot ex eo pendent functionibus impertit; stimulo etiam saluberrimo quem cerebro et nervis et musculis dat. Cibi appetitum porro auget; concoctionem juvat, nutrimento corporis auxiliatur; liberam per cutem exhalationem promovet, omnes secretiones et excretiones expedit, animum ipsum compescit, exhilarat, roborat. Ratio palam est cur dum istis corporis muneribus vel singulis aut pluribus simul junctis opitulatur, reliquos simul juvet, totumque ideo corpus roboret. Omnes quoque partes musculosæ vigorem quem aliquæ earum sibimet nactæ sunt, quodammodo participant. Conditiones et animi et corporis sic inductæ sibi invicem mutuo favent, nec injuria hilaritas remedium egregium roborans habetur. Sed de Exercitationibus speciatim agere visum est:

A. Exercitatio propria. Ambulatio quæ corpus nostrum, propriis musculorum viribus, a loco in locum transfert, eandem harum ex-

ertionem requirit ac si corpus alienum ejusdem ponderis movendum esset. Nisus igitur ad id necessarius, vehemens est; atque quoniam ambulator alternatim *centrum gravitatis* ponderis sui in dextram sinistramque coxam rejicit, omnes musculi qui aequilibrium corporis conservant, id est omnes fere *Trunci* et membrorum, in actum vocantur. Musculi autem dum contrahuntur sanguinis motum per vasa expediunt, ideoque præcipuum stimulantium effectum, actionem vasorum auctam certissime inducunt. Hinc congestio sanguinis illa in pulmonibus facilius percepta quam explicata, anhelationem, palpitationem, suffocationem, anginam pectoris, aliaque, inducens.

Arma, maxime ludus gladiatorius, corpus modo haud absimili exercet: sed vehemens animi et oculi attentio huic necessaria, ne diu continuatur imbecillis, prohibet.

Cursus vehemens, ambulatio nequaquam habendus: currens enim aliquis et saltu quodam corpus terra sustollit et nisu permagno

utitur, glottide interim clausâ. Hinc spiritus maxime anhelus, laboriosus; hinc etiam periculum non mediocre vel sanissimis, qui pulmone angustiore instructi sunt.

Lucta bene sanis convenit, robustis, fortioribus: saltatio omnibus, si modica sit. Natatio omnes partes modicè exercet et roborat; et in Balneo idoneo præclara species reputanda est; nam sola vis exercita non major est quam quæ corpus perliquidas aquas promovere opus est; gravitate aquæ ipsius pondus hominis sustinente. Sed in *frigido* et aspero mari, vel fluminis gurgite, Fatigatio insignis inducitur; et effectus, si qui boni adsint, frigori potius quam Exercitationi attribui debent. Sub miti Italiæ cœlo natationes arte factæ voluptates sanorum haud minus quam remedia aegrotantium ministrabant*.

B. Gestatio. Equitandi usus nonnullos supra posuimus; ac *in curru Gestatio* non differt nisi quod multo lenior sit, et diutius continu-

* Celsus. Suet. De Tiberio. Tacit. ibidem.

ari potest, omni utut maligno cœlo, etiam longo itinere nihil obstante. Navigatio species Gestationis levissima, et imbecillissimis accommodata est. Etiam longius, morisque paucioribus continuari potest, et aere maritimo quem pulmonibus offert, quodammodo auxiliatur.

Libramen modis perquam diversis adhibetur; sed forma minus culpanda scabellum habet, tenue longum, resiliens; duobus fulcris sic sustentum, ut media pars diversæ longitudinis, diversam quoque resiliendi vim possideat.

DE EORUNDEM VIRTUTIBUS IN MORBIS SANANDIS.

Debilitas, quomodocunque inducta, roborante quadam et restaurante vi indiget ut de integro renovetur, quod ferè fit concoctionem promovendo, sanguinisve motum augendo: vel etiam solidas partes ipsas exercendo. Ex medicamentis vero roborantibus, Aer quem

dicimus purus et Exercitatio longè optima sunt, quoniam et omnibus his modis agant, et continuari et augeri possunt pro re nata, neque ullum præ aliis corporis membrum fatigent vel lacessent.

In pyrexiarum perplurimis usurpantur, præcipue in febribus. Hippocrates, ut supra dictum, febrem vel febris causam cum spiritu inhalari reputans, inspirationes quam minimas, aerisque mutationem locorumque præcepit; et nunc inter omnes constat, id utilissime fieri. Aer frigidus et purus est regiminis hodierni refrigeratorii, quo quidem nos veteribus longè præcellimus: quamvis "*Maximum et perflatum Conclave*" Celsi, ostenderet eos id non prorsus ignorasse. Nuper aliqui insigne commodum perceperunt, a mera febrientis translatione ex alio in alium locum etiam ejusdem conclavis: multo magis tamen quando ex alio in aliud valetudinarium transfertur, vel itinere etiam haud mediocri fungi compulsus est. Causæ certe in obscuro sunt. Videas commentarios Doctoris R. Jackson de hac re.

Exercitatio plenior ægro jam convalescenti jubenda; perinde ac in aliis morbis solet.

Phlegmasiæ robur corporis minutum fere desiderant, nonnullæ tamen, observationes aliquas, tam de aere, tam de Exercitatione, desiderant. *Cynanche Trachealis* morbido quodam aeris habitu concitari dicitūr: ideoque aerem loci morbosi vitare oportebit, puriorem quidem petere. Sic pueri qui maritima, humilia et humida loca incolunt, ad editiora aereque benigniori prædita migrare debent; quo tempore hoc malum ibi per populum grassari videtur. Hujus varietas, *Cynanche Laryngea* dicta, aere purissimo, mollissimo, semper eget, neque desunt exempla, quibus Oxygenium Azotio rite dilutum atque sic inhalatum, præsidio fuit *; *Pneumonia* aerem calidum et humidum requirit. In *Hepatitide Chronica*, ubi omnes ventriculi functiones fractæ, corporisque alimentum ægrè comparant; ubi vires paulatim imminuuntur et carnes per universum corpus tabescunt: tum

* Videsis Med. Chir. Trans. Vol. VI.

Aer purus, Exercitatio, et lusus magnam curationis partem constituunt. Hunc quidem ad modum quotidie peregrinatores ab Oriente advenientes sanescere videmus; sive jecinoris corruptio absorptione remota sit, sive suppuratione. *Rheumatismus Chronicus* Exercitationem lenem sed diuturnam amat: cui quidem præstantissimo remedio, nihil utilius conjungi potest quam aer salubris et liber.

In Podagræ accessibus inimica sunt; sed his amotis, corpus roborant, mobilitatem minuunt, vasorum plenitudinem auferunt, neque raro malum hoc molestissimum omnino vicerunt.

Exanthemata, ut *Variola*, *Pestis*, bono et frigido aere multum leniuntur. *Rubeola* vero aerem calidum saltem non frigidum requirit. *Erysipelas Contagiosum*, valetudinaria impura modo parum cognito afficiens, aeris purissimi et frigidissimi circuitu fugari solet.

Hæmorrhagiæ, postquam sanguinis profluvium cessaverit, victu et curatione refrigerante fere indigent; ut Plenitudo et Proclivitas

vel conatus Hæmorrhagicus tollantur. Omnes exinanitiones vehementiores ut sanguinis missio, purgationes, cautione maxima egent ne consuetudo vasa vacuandi, proclivitatem ad plenitudinem, ut fieri solet, inducat. Ideoque Exercitatio quando leniter et aeque secretiones omnes promoveat, cum aere puro et sicco qui sudorem invisibilem provocat, optime huic consilio accommodantur.

Ex Profluviis, *Dysenteria* jam longa facta, purum et integrum ruris aerem valde requirit.

Neurosium *Comata*, post excitatio pauxillo subsederit, sic ut redire minime proclivis sit, hæc duo remedia enixe requirunt, modo ad partis alicujus munus redintegrandum, modo ad totius corporis vires jam fractas sustinendas. Aer certe tunc non minus utilis quam Exercitatio; neuter quidem tutò negligetur. In *Apoplexia Suffocata* Culleni, vel *Asphyxia*, aer purus semper quam primum adhiberi debet, quandoquidem stimulus Pulmoni naturalis sit, et noxia effluvia diluendo effectum

eorum venenatum extenuat. Exercitatio quoque et frictio membrorum nihil nocet, aliquando multum prodest. Idem de *Syncope* verum est, neque operæ pretium esse, crediderim, talibus diutius immorari. *Dyspepsia* imprimis eadem remedia desiderat, raro quidem aliis auxiliis opus esset si horum exhibitio satis tempestiva fuerit. Mirum in modum effectus removent ingratos crapulæ vel cruditatis quâ homines miserè laborant; et roborando totum corpus, inde per consensum, ut supra diximus, ventriculum in prestinam valetudinem restituunt. *Hypochondriasis* et *Chlorosis* his solis remediis etiam sanabiles; per itinera protracta et grata, navigationes, et equitationes tractandæ erunt quoniam hæc cum varietate quadam animum quoque delectant.

Asthma perinde ac *aliæ suffocationes* aerem purum, necnon exercitationem, mediocrem enixe postulat; ita quidem ipso accessu æger fenestram, ostium vel aliam aperturam, quærere cogitur, ne prorsus stranguletur. Fue-

runt tamen Asthmatici qui aere crasso et humido liberius respirarent, nec aerem puriorem impune ferre valerent.

Pertussi puerulos laborantes, quibus marcor, vomitus, et anorexia supervenerunt, gestationes, loci aerisque mutatio subinde et maxime adjuvat. Ratio hujus rei satis obscura sed, plurimis experimentis confirmata videtur.

Ex malis hactenus descriptis quædam dolentia sunt alia pertinacia vel minacissima: Vesaniæ autem quamvis his incommodis omnibus haud raro immunes, miserable, nihilominus, et foedum humanæ imbecillitatis spectaculum præstant. Apud nostrates indies gliscere hoc detestabile malum plurimis creditur; atque Senatus Britannicus quum nuper censuisset in Furentium conditionem inquirendum esse, plurima et utilissima de morbo et curatione in lucem protraxit. Multa tamen obscura relinquuntur: et inter hæc manet quæstio, annon Exercitatio insanis utilis existat, ut olim et diu putabatur. De maniacis

nihil confirmarem, sed in leni et moesta melancholia, ubi mens unam rem perpetuo stolideque amplexa, morbum non augere non potest, aliisque obstare remediis; tum exercitatio, mentem ab errore gratissimo revocando, utilissima erit. Ea genera aptiora sunt quæ animum recreant et attrahunt; ideoque omnis labor gravior (quippe qui odium et tædium excitet) sedulo vitari debet, ut et omnes lusus vel Exercitationes quidquam contentionis cum aliis habentes.

Polysarcia cum exinanitiones plerumque male ferat, abstinentia et exercitatione sola fere debellenda est; utraque tamen modica, ne vires, prius labefactæ, omnino sub his succumbant.

Oppidanorum pueri *Rachitide*, morbo quo ossium compagines solvi videntur, sæpissime laborant. Mala nutrice, pravo victu, corrupto aere, effœtis parentibus provenit, atque remedia his omnibus malis sæpe erunt, Rus abeundo; ubi aerem bonum et salubrem, exercitationes liberas, nec unquam cohibitas mi-

sello captare liceat. Alius quidem morbus non est quo horum auxiliorum virtus clarius eniteat. *Scrofulosi* iisdem vel rectâ vel obliquè (ut diceret Bonus BOERHAAVIUS) utuntur; atque his, non sali parum actuoso fontium medicinalium, infinita ferè aqua diluto, valetudinem reducem medici peritissimi tribuerunt. Eadem sententia corroborata videtur a magno et simillimo commodo quod hæc remedia tam sæpe dicta rectà et per se exhibita conferunt.

Syphilis dum Hydrargyro credebatur, sæpe in ulcera dirissima abiit, quæ metallum sic non sanavit ut etiam irritaverit. Remedium fuit rus abire; lacte vesci; liberaliter aquam quâ ligna sudatoria fuissent decocta, sorbere; et præ omnibus aere puro Ruris, Exercitatione modica gaudere. Nunc vero, quando morbus levibus remediis sanatur, * Hydrargyro longè exulante; quando quies in positu supino requiritur, nec lecto egredi permittitur, hæc auxilia vix advocari possunt. Sed

* Consulas Edin. Med. and Surg. Journ. Jan. 1818.

dies doceat; neque quidquam obscuri brevi hic subesse auguror.

Scorbutum nonnulli neque mediocres viri, ad aerem impurum solum retulerunt; certe inter causas præcipuas haberi debet. Ideoque purus et salubris mediterraneus aer Scorbuto optimè ac certissime medetur: quin et præcavet ne morbus, alioquin accessurus, superveniat. Hinc usus ventilationis aliarumque cautelarum.

Amenorrhœae hujus duæ varietates, a diversissimis causis oriuntur; attamen semper in hoc congruunt ut aere et exercitatione multum commodi si non sanitatem accipiunt.

FINIS.